



CEBULA

CHOROBY I SZKODNIKI CEBULI

ZGORZEL SIEWEK Chorobę powodują grzyby z rodzaju : *Fusarium spp*, *Pythium spp.*, *Rhizoctonia solani*,, *Phytophthora spp.*, *Alternaria*, *Botrytis cinerea* i inne.

Objawy Grzyby te atakują młode rośliny począwszy od momentu kiełkowania nasion do 2-3 tygodni po wschodach. Podstawowe objawy to brunatnienie kiełkujących roślin. Na starszych roślinach powstają brunatne lub błyszczące plamki, wskutek czego całe rośliny zamierają.

Rozwój: Sprawcy zgorzeli siewek, mogą przeżyć przez wiele lat w suchej glebie w formie generatywnych zarodników przetrwalnikowych. Gdy gleba jest wilgotna zarodniki szybko kiełkują i w krótkim czasie tworzą formy atakujące rośliny.

Profilaktyka i zwalczanie:

- przede wszystkim przedsięwzięcie zaprawianie nasion
- ponadto nie stosować wczesnego i głębokiego siewu nasion cebuli szczególnie na glebach zlewnych podkiełkowanych.
- zaprawianie nasion polecenymi zaprawami skutecznie chroni rośliny przed tą chorobą

GŁOWNIA CEBULI Chorobę powoduje grzyb: *Urocystis cepulae* Frost.

Objawy: Podobnie jak zgorzel siewek atakuje rośliny poprzez glebę. Jego zarodniki przetrwalnikowe zalegają w glebie przez wiele lat. Objawami choroby są ołowiowo-szare smugi na szczypiarze w okresie wschodów. Po pewnym czasie w miejscu porażenia skórka pęka. Z tego miejsca wydostają się na zewnątrz liczne zarodniki grzyba, które zakażają glebę. Porażone rośliny zamierają. Grzyb może atakować również cebule tuż przed zbiorem, powodując smugowate ciemnienie łusek wewnętrznych podczas gdy na zewnątrz łusek okrywowych widoczne są czarne skupienia zarodników grzyba. Oczywiście takie cebule źle się przechowują.

Rozwój: Źródłem zakażenia roślin są zarodniki grzyba zalegające w glebie, które dostały się z porażonych roślin w okresie wegetacji. W glebie formy przetrwalnikowe tego grzyba mogą przetrwać nawet do 15 lat. Rozwojowi choroby i szybkiej infekcji roślin sprzyja niższa temperatura gleby, tj. w zakresie 14-19°C oraz umiarkowana wilgotność gleby. Zahamowanie infekcji i rozwoju choroby następuje przy temperaturze gleby powyżej 23°C. Okres podatności cebuli na zakażenie gównią w okresie wschodów jest krótki i ogranicza się zwykle do fazy kiełkowania. Rozwojowi choroby może sprzyjać zbyt wczesny wysiew cebuli lub długotrwały okres wiosennych chłódów.

Profilaktyka i zwalczanie:

- nie uprawiać cebuli na zakażonym polu przez okres co najmniej 4-5 lat.
- pole przeznaczone pod cebulę nawozić nawozami organicznymi w roku poprzedzającym uprawę. (przyspieszenie kiełkowania nasion co polepsza kondycję młodych roślin)
- najlepszym lekarstwem na tą chorobę jest jednak płodozmian tam gdzie on jest stosowany – nie ma problemu z tą chorobą.

FUZARYJNA ZGNILIZNA CEBULI Chorobę wywołują grzyby z rodzaju *Fusarium*

Objawy: Źródłem infekcji jest zakażone gleba. Choroba ta rozwija się dobrze na stanowiskach podmokłych i w zagłębieniach terenowych. W młodej fazie wzrostu cebuli powoduje żółknięcie liści, następnie placowe zamieranie roślin. W starszej fazie wzrostu objawy są widoczne dopiero w okresie zbioru lub przechowywania cebuli.

Rozwój: Grzyb zimuje w postaci przetrwalników najczęściej wraz z resztkami porażonych roślin w glebie lub na porażonej cebuli w przechowalni. Infekcja roślin może zachodzić w szerokim zakresie temperatury, tj. od 13° do 30° C. Optymalna temperatura do zakażenia to 22-23° C, chociaż może on rozwijać się dobrze poza zakresem tych temperatur. Ważne jest to że choroba może rozprzestrzeniać się także z wodą, glebą, nasionami oraz może być przenoszona przez wiatr i owady.

Profilaktyka i zwalczanie

- Nie uprawiać cebuli w monokulturze i na stanowiskach podmokłych.
- Stosować kompleksowe zaprawianie nasion.
- Sortować cebulę przed złożeniem do przechowalni

BIAŁA ZGNILIZNA CEBULI

Objawy: Występuje z reguły na polach, gdzie cebulę uprawia się w monokulturze lub po innych warzywach cebulowych (por, czosnek, szczypiorek, siedmiolatka). Powoduje zgorzel siewek i w konsekwencji brak wschodów. Na plantacjach silnie zakażonych białą zgnilizną w końcowej fazie wzrostu, następuje masowe gnicie. Porażone rośliny gniją również podczas przechowywania.

Rozwój: Źródłem choroby jest zakażona gleba oraz zakażony materiał wysadkowy. Przetrwalniki grzyba (sklerocja) mogą przetrwać w glebie przez wiele lat lecz kiełkują wyłącznie w obecności roślin żywicielskich.

Profilaktyka i zwalczanie

- stosować odpowiedni płodozmian -na polach zakażonych nie uprawiać cebuli przez okres 5-8 lat.
- przed siewem nasiona zaprawiać według zaleceń.
- w przypadku stosowania dobrego płodozmianu nie ma mowy o wystąpieniu tej choroby, w przeciwnym razie zaprawianie nasion jest konieczne

MĄCZNIAK RZEKOMY sprawca: *Peronospora destructor* (Berk.) Fr.

Objawy: Choroba występuje na plantacjach nasiennych, na cebuli uprawianej z dymki, siewu wiosennego i uprawy ozimej. Pod koniec maja, pojawia się białoszary nalot grzyba. W ciągu kolejnych dni nalot grzyba pojawia się niemal na całej roślinie i wówczas może dojść do całkowitego zamierania roślin.

Rozwój: Grzyb zimuje w mięsistych łuskach cebuli wysadkowej, dymce, resztkach roślin siedmiolatki czy szczypiorku stanowiąc pierwotne źródło infekcji na wiosnę. Może także przetrwać na cebuli ozimej. Najbardziej gwałtowny rozwój choroby następuje w okresach zmiennej, zwłaszcza burzowej pogody oraz w okresach występowania obfitych mgieł nocnych i długotrwałego utrzymywania się rosy na roślinach. W sprzyjających warunkach dla rozwoju mączniaka rzekomego zniszczenie szczypiorku może nastąpić nawet w ciągu kilku dni.

Profilaktyka i zwalczanie

- plantacje cebuli z siewu należy umieścić z dala od plantacji cebuli nasiennej i uprawianej z dymki oraz zbiorników wodnych, łąk i pól otoczonych krzewami.
- w przypadku uprawy cebuli na tym samym polu niszczyć "odrosty" po cebulach zimujących w glebie, nie później niż do połowy maja.
- usuwać z pola rośliny z pierwotnymi objawami choroby- jest to ważny i potrzebny zabieg, niekiedy lekceważony, a naprawdę można później stosować mniej środków ochrony a przez to obniżyć koszty produkcji.
- stosować ochronę chemiczną według zaleceń

RÓŻOWA ZGNILIZNA KORZENI CEBUL I PORA

Objawy: Źródło zakażenia - gleba. Poraża cebulę, czosnek, por i szczypiorek. Charakterystycznym objawem jest przebarwienie się korzeni na różowo w drugiej połowie okresu wegetacji a następnie ich zamieranie. Niektóre korzenie zamierają bez zmiany zabarwienia. Przy wczesnym i silnym porażeniu roślin, w latach suchych i bardzo ciepłych, już od połowy lipca może następować przyspieszone zakończenie wegetacji. Szczypior załamuje się, cebula nie dorasta do właściwej wielkości.

Rozwój: Źródłem choroby jest zakażona gleba. Porażenie młodych korzeni zdarza się rzadko, natomiast w miarę starzenia się roślin, a także pod wpływem niekorzystnych warunków otoczenia, zwłaszcza wysokiej temperatury gleby, zasolenia oraz panującej suszy, wzrasta szkodliwość choroby. Choroba częściej występuje na glebach zlewnych, o małej zawartości próchnicy.

Profilaktyka i zwalczanie

- przestrzegać kilkuletniej przerwy w uprawie cebuli i czosnku na tym samym polu.
- podobnie jak w przypadku główki cebuli, nawożenie obornikiem jesienią w roku poprzedzającym uprawę cebuli, ogranicza szkodliwość tej choroby.
- przedsiwne zaprawianie nasion lub wysadków cebuli ogranicza porażenie roślin.
- por oraz niektóre odmiany cebuli o silnym systemie korzeniowym wykazują wysoki poziom tolerancji na różowienie korzeni.
- tak jak w przypadku wszystkich chorób doglebowych prawidłowe zmianowanie jest najbardziej skuteczne

ALTERNARIOZA CEBULI sprawca: *Alternaria porri* (Ellis) Cif., *Alternaria alternata*

Objawy: objawem alternariozy są brązowo-fioletowe plamy, zmieniające barwę na brunatno-czarną, pokryte aksamitnym nalotem grzybni. Choroba przyspiesza zamieranie liści. Grzyb poraża najczęściej liście, uprzednio porażone przez mączniaka rzekomego.

Rozwój: Choroba występuje zwykle w drugiej połowie lata w okresach ciepłej i wilgotnej pogody. Szybki rozwój i rozprzestrzenianie się patogenu następuje w dni wietrzne, podczas opadów deszczu lub nawadniania.

Profilaktyka i zwalczanie

- wysiewać nasiona kompleksowo zaprawione zaprawami grzybobójczymi.
- regularnie stosować fungicydy przeciwko mączniakowi rzekomemu

ANTRAKNOZA CEBULI sprawca: *Colletotrichum circinnans* (Berk.) Vogl.

Objawy: Objawy występują zwykle na suchej łusce cebuli w postaci czarnych plam o średnicy 2-3 cm, na powierzchni tych przebarwień tworzą się koncentrycznie rozmieszczone złoża zarodników grzyba.

Rozwój: Źródłem infekcji jest zakażona gleba, resztki chorych roślin i porażone cebule pozostawione w polu.

Profilaktyka i zwalczanie

- nie uprawiać cebuli o białych łuskach w bliskim sąsiedztwie z cebulą o łuskach kolorowych.
- wilgotność powietrza nie przekraczała 75%.
- ochrona chemiczna plantacji cebuli przed szarą pleśnią chroni jednocześnie przed antraknozą

ŻÓŁTA KARŁOWATOŚĆ CEBULI sprawca: *Onion yellow dwarf virus* (OYDV)

Objawy: Wirus atakuje cebulę, czosnek, szalotkę, pory, żonkile, narcyzy i wiele chwastów. Liście są słabe, spłaszczone, pofałdowane i zwisające. U chorych cebul szyjka nie zasycha, ponieważ rośliny wciąż wytwarzają nowe liście. Często choroba przebiega bezobjawowo. Cebula porażona wirusem w czasie przechowywania ulega łatwo zakażeniu szarą pleśnią.

Rozwój: Pierwotnym źródłem infekcji jest zawirusowana cebula wysadkowa i dymka. W trakcie wegetacji wirus przenoszony jest w sposób nietrwały, przez wiele gatunków mszyc, a także mechanicznie podczas obcinania szczypioru. Rozwojowi patogenu sprzyja nadmierne nawożenie potasem i późny termin siewu nasion.

Profilaktyka i zwalczanie

- przestrzegać prawidłowego zmianowania.
- plantacje cebuli z siewu nie zakładać w pobliżu plantacji nasiennych i cebuli z dymki.
- usuwać rośliny z objawami choroby.
- bardzo ważna jest tutaj selekcja roślin, ponieważ ich usunięcie z pola przeciwdziała, dalszemu rozprzestrzenianiu się tej choroby
- ważne jest też ochrona przed owadami , które mogą przenosić tę chorobę. Do wymienionej wyżej mszycy, dołączyć można i wciornastki ale także i inne.

SZKODNIKI

ŚMIETKA CEBULANKA

Objawy : Młode rośliny gniją od dołu i pozbawione są korzeni. Ich szczypiar więdnie, żółknie i zasycha. W przypadku dymki i wysadków larwy żerują między mięsistymi łuskami, a piętka jest pozbawiona większości korzeni.

Rozwój : Samica składa jaja u nasady roślin lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie pod grudkami ziemi. Na starszych roślinach, jaja są składane w pobliżu piętki. Jedna samica może złożyć do 100 jaj. Larwy pierwszego pokolenia żerują od trzeciej dekady maja do początku lipca. Muchy drugiego pokolenia pojawiają się w połowie lipca, a larwy żerują od końca lipca do zbiorów, a także w składowanej cebuli. Samice składają jaja także w uszkodzone części roślin. Rozwój larw trwa przeciętnie 20 dni. Samice drugiego pokolenia składają jaja przeważnie w sierpniu, co stwarza zagrożenie dla później uprawianych roślin i plantacji nasiennych.

Profilaktyka i zwalczanie:

- unikanie częstej uprawy cebuli na tym samym polu lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie.
- nie dopuszczanie chwastów do kwitnienia, ponieważ przyciągają one muchówki. Odżywiają się one bowiem ich nektarem, a samice składają jaja na pobliskich cebulach.
- w zależności od rodzaju uprawy cebuli, zaleca się kilka sposobów chemicznej ochrony. Na ogół do zwalczania tego szkodnika wystarcza zaprawianie nasion polecenymi preparatami chemicznymi
- trzeba pamiętać że ta muchówka lubi miejsca zaciszne, osłonięte od wiatru, bardziej wilgotne, tam porażenie może być silniejsze.

UDNICA CEBULÓWKA

- **Objawy** Larwy żerują między formującymi się łuskami. W późniejszym okresie żerują gromadnie wewnątrz cebul zmieniając ją w gnijącą masę z wysychającymi, zewnętrznymi łuskami. Ich masowe żerowanie przyspiesza gnicie roślin, a porażone cebule nie nadają się do przechowywania.
- **Rozwój** Bobówki zimują w glebie, między łuskami gnijących cebul lub w pędzie kwiatowym. W czerwcu wylatują muchówki pierwszego pokolenia. Składają one jaja na młodych roślinach. Rozwój larw trwa od 18 do 25 dni.
- **Ochrona** Szkodnika skutecznie zwalcza się tymi samymi sposobami i środkami chemicznymi co śmietkę cebulaną.

MINIARKA CEBULÓWKA (*liromyza cepae*)

- **Objawy:** Larwy żerują wewnątrz szczypioru zdrapując miękisz. Muchówka, długości do 2 mm, posiada czarne odnóża oraz żółtawą głowę i czułki. Beznożna larwa, długości do 6 mm jest biała, z sześcioma wyrostkami na końcu ciała. Larwa tworzy bobówkę o długości do 3 mm, żółtobrazowego koloru.
- **Rozwój** Miniarka zimuje w stadium bobówki w glebie w miejscu żerowania larw. Muchówki wylatują w maju. W czerwcu można na szczypiorze zauważyć charakterystyczne nakłucia w postaci szeregowo ułożonych jasnych plamek. Są to nakłucia spowodowane przez samicę miniarki, która do tkanki składa jaja w ilości 1-3 sztuk w jedno miejsce. Rozwój larw trwa przeciętnie 2 tygodnie. Po tym czasie larwy schodzą do ziemi.

WGRYZKA SZCZYPIORKA

Objawy: Na szczypiorze są widoczne podłużne, jasne pasemka, z wygryzionym od wewnątrz miększym liścia. Jest to efekt żerowania gąsienic. Z zewnątrz, skórka szczyptom nie jest uszkodzona. Przy licznych żerowaniach gąsienic, opisane pasemka są widoczne na całej długości szczypioru. Gąsienice uszkadzają także pędy nasienne, dno kwiatowe oraz formujące się nasiona. Larwy wgryzki szczypiorki żerują także w liściach, pędach i kwiatostanach pora i czosnku.

Rozwój Owadem dorosłym jest szarobrunatny motyl długości do 8 mm i rozpiętości skrzydeł do 15 mm. W okresie wiosennym, przeważnie w drugiej połowie kwietnia, motyle przelatują na pobliskie pola, gdzie samice po odnalezieniu rośliny żywicielskiej, składają jaja. Składanie jaj rozpoczyna się w okresie, kiedy Gąsienice pierwszego pokolenia żerują przede wszystkim na plantacjach nasiennych, a drugiego pokolenia na cebuli konsumpcyjnej. Rozwój gąsienicy trwa około 16 dni. Po tym okresie przegryza się ona na zewnątrz, przepoczwarczając się w oprzędzie na różnych częściach rośliny.

Profilaktyka i zwalczanie:

- wskazane jest usuwanie i niszczenie resztek poźniwnych, a także odkażanie pomieszczeń magazynowych, w których składowano nasienniki
- zabiegi ochronne w postaci opryskiwania plantacji, należy rozpocząć w okresie wylęgania się gąsienic lub wcześniej, kiedy gąsienice wewnątrz jaja osiągną stadium czarnej główki

ROLNICE

Objawy: Na cebuli są widoczne obszerne wżery prowadzące w głąb mięsistych warstw łusek. Młodsze rośliny /siewki/ mogą być przez gąsienice podgryzane i częściowo wciągane do ziemi. W szczypiorze, Rolnice są polifagami i żerują na wielu gatunkach upraw.

Rozwój Zimują do głębokości 25 cm, a najczęściej 10-15cm pod powierzchnią ziemi. Żerowanie rozpoczynają wczesną wiosną, kiedy rusza wegetacja roślin. Na plantacjach cebuli żerują aż do zbiorów, chociaż szczytowe okresy uszkodzeń notowane są w okresie maja i czerwca, a później sierpnia i września. Motyle, pojawiają się w maju. Młodsze gąsienice mogą żerować w dzień zeskrobując tkankę, natomiast starsze osobniki żerują nocą, kryjąc się na dzień pod grudkami ziemi.

Profilaktyka i zwalczanie:

- nie zakładać plantacji po wieloletnich uprawach jak m.in.: łąkach, pastwiskach, koniczynie, lucernie, krzewach owocowych lub ozdobnych, bez wykonania zabiegów zwalczania szkodników glebowych, wykonaniu głębokiej orki, a w okresie jesiennym
- nie dopuszczać do rozwoju chwastów, ponieważ są one głównym źródłem pokarmu w okresie wiosennym, szczególnie dla młodych gąsienic
- skutecznym i tanim zabiegiem zwalczania jest użycie insektycydów granulowanych po sprzęcie roślin z pola

CHOWACZ SZCZYPIORAK (*Ceutorrhynchus /Oprohinus/ suturalis*).

Objawy: Na zewnątrz szczypioru widoczne są wąskie, podłużne jasne pasemka z nieuszkodzoną od zewnątrz skórką. Od środka brak miękiszu liścia, który został wygryziony przez znajdujące się wewnątrz larwy. Na szczypiorze widoczne są ponadto drobne, rzędowo ułożone otwory wygryzione przez chrząszcze. Największe szkody wyrządzają w maju i czerwcu.

Rozwój: Larwa przepoczwarcza się w ziemi. Na wiosnę przechodzą na pola, gdzie odżywiają się tkanką szczypioru, a samice składają do niego jaja. Larwy żerują około dwóch tygodni, po czym przegryzają się na zewnątrz szczypioru i przechodzą do ziemi. Ich cały cykl rozwojowy trwa około dwóch miesięcy. Chrząszcze następnego pokolenia pojawiają się w lipcu i sierpniu. Po przejściowym żerowaniu przechodzą one w zimową diapauzę.

Profilaktyka i zwalczanie:

- unikać zakładania plantacji w sąsiedztwie miedz, przy których w ubiegłym cyklu uprawy stwierdzono liczne występowanie szkodnika
- niszczyć resztki pozbiornicze cebuli oraz odpady z przechowalni, w których gromadzą się chrząszcze. Jesienią, w pasie położonym wzdłuż przyszłorocznego pola, można wysadzić dymkę
- chrząszcze gromadzące się wczesną wiosną na wschodzącym szczypiorze można opryskać środkiem chemicznym i przyorać.

POSKRZYPKA CEBULOWA

Objawy: Żerują chrząszcze i larwy na zewnątrz i wewnątrz liści. W szczypiorze są widoczne otwory z poszarpanymi brzegami. Szcypior często łamie się lub jest ścięty w górnej części. Na jego powierzchni są widoczne ciemne odchody szkodnika. Larwy żerują także na innych roślinach cebulowych.

Rozwój: Zimują chrząszcze i poczwarki w glebie lub ściółce. W okresie wiosennym chrząszcze przelatują na pola cebuli, zasiedlając wchodzące rośliny. W maju i czerwcu, samice składają jaja na dolnej części szczypioru. Żerowanie larw na roślinie trwa 16-20 dni. Po zakończeniu żerowania, larwy opuszczają się do ziemi. Stadium poczwarki trwa około 20-22 dni. Poskrzypka występuje w dwóch pokoleniach: pierwsze żeruje w maju i czerwcu, a drugie – lipcu i sierpniu

Profilaktyka i zwalczanie:

- Obecność szkodnika można najwcześniej stwierdzić na cebuli siedmiolatce, dymce lub cebuli wysadkowej..
- Gromadzące się chrząszcze zniszczyć, opryskując je odpowiednim insektycydem, w przypadku silniejszego opanowania plantacji, należy ją opryskać jednym z insektycydów zalecanych

WCIORNASTEK TYTONIOWIEC

- **Objawy:** Żerują owady dorosłe i larwy wysysając soki z liści. W miejscu żerowania, wciornastki pozostawiają swoje odchody w postaci czarnych plamek. Uszkodzone rośliny słabo rosną i wykształcają małe cebule.
- **Rozwój:** Larwa podobna do osobnika dorosłego jest bezskrzydła, początkowo koloru białego, później żółtawego. Zimują dorosłe osobniki w zeschniętych resztkach łusek cebuli lub chwastów, na miedzach, a także w wierzchniej warstwie ziemi. Początkowo żerują i rozmnażają się na roślinach dziko rosnących w miejscu zimowania, a później przechodzą na pola cebuli, uszkadzając ją w różnych fazach rozwojowych.
- **Profilaktyka i zwalczanie:**
Rozprzestrzenianiu się szkodników zapobiega: niszczenie resztek poźniwnych oraz głęboka orka obecność 6-10 wciornastków na roślinie jest sygnałem do rozpoczęcia zabiegu w postaci opryskania plantacji jednym z polecanych insektycydów. Zabieg należy powtórzyć po 5-7 dniach, z uwagi na to, że część populacji szkodnika przebywa przejściowo w ziemi wchodząc z powrotem na rośliny po przejściu stadium nimfy. Szkodnik ten bardzo łatwo migruje z rośliny na roślinę tak, że może przechodzić z plantacji, która kończy okres wegetacji na młodsze rośliny. Tak dzieje się w przypadku wysiewu letniego cebuli ozimej, gdzie migruje on z dojrzewających zbóż na młode siewki cebuli stanowiąc duże zagrożenie. Jego populację ograniczają ulewne deszcze które spłukują go z roślin i przyklepują do ziemi. Z obserwacji wynika że liczebność tego szkodnika ostatnio wzrasta.

ROZKRUSZEK KORZENIOWY (*Rhizoglyphus echinopus*)

Objawy: Szkodnik ten występuje na polu w okresie wegetacji cebuli, a także w przechowalniach. Zasiedla starsze rośliny. Rozkruszki żerują początkowo na brzegach piętki, wchodząc później w głąb mięsistych łusek, rozkruszając je. Pod wpływem żerowania, piętka zmienia się w spróchniałą masę i odpada, a reszta cebuli gnije. Najchętniej opanowują rośliny wcześniej uszkodzone przez inne szkodniki oraz choroby przenoszą patogeniczne mikroorganizmy.

Rozwój: Zimują osobniki dorosłe i nimfy w resztkach poźniowych, przechowalniach, szklarniach, pieczarkarniach, kompoście. Oprócz roślin, rozkruszki mogą rozwijać się w ziemi, rozkładających się szczątkach roślinnych i zwierzęcych, grzybach i produktach magazynowych w temperaturze od + 3 do 31°C i wilgotności powietrza powyżej 86%. Dorosłe rozkruszki, w zależności od temperatury, żyją od 35 do 90 dni. Samice rozpoczynają składać jaja, kiedy temperatura powietrza przekracza 4- 10°C. W ciągu całego życia składają one na cebuli do 100 jaj.

Profilaktyka i Zwalczanie:

- regularne usuwanie i niszczenie porażonych roślin w polu
- kontrolowanie cebul przeznaczonych do przechowywania
- z opanowanych cebul można też usuwać zewnętrzne łuski, od których rozkruszki rozpoczynają zasiedlanie roślin.
- złożoną w przechowalni cebulę należy układać w cienkich warstwach, w niskiej temperaturze i wilgotności, w przewiewnym miejscu.

PRZĘDZIOREK CHMIELOWIEC

Rozwój: Ciało przędziorka jest bezbarwne, wielkości do 0.5 mm. Efektem żerowania na szczypiorze jest powstawanie jasnych plamek, które przy liczniejszym występowaniu przędziorków, zlewają się powodując żółknięcie i wyginanie się szczypioru. Zasadlają rośliny „placowo”, przeważnie na plantacjach zlokalizowanych w pobliżu upraw pod osłonami lub sadów.

Zwalczanie: zwalcza się je przez opryskiwanie porażonych powierzchni . Jest bardzo rzadko spotykany na cebuli. Preferuje inne rośliny.

NISZCZYK ZJADLIWY

Objawy Porażone siewki nabrzmiwiają u podstawy, ulegają zniekształceniu i mają poskręcany szczypior. Nasada szczypioru wychodząca z cebuli jest zgrubiała, mączasta. Liście żółkną i zamierają.

Rozwój W szczytowej części ciała znajduje się sztylet, którym niszczyk wkuwają się do komórek roślinnych. Niszczyk rozwija się przede wszystkim w tkance łodygi, a także w szczypiorze, cebuli lub korzeniach zapasowych.

Profilaktyka i zwalczanie:

- Niszczyk przenosi się przede wszystkim z wysadkami oraz nasionami cebuli.
- porażony materiał roślinny nie może być użyty do sadzenia
- porażenie rosnących roślin następuje poprzez larwy znajdujące się w ziemi.